בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

האחראי
ש. דורון 4X4NI
ת"ד 4099 תל אביב

הגל

מס. 49 — תמוז תשכ"ד — יולי 1964

דבר הועד

הידעתם כי מדי חודש מגיעים למשרד הכרטיסים עשרות קש"לים עבור חובבים ישראליים ששכחו כי היו חובבים אי פעם או שלא נרשמו מעולם ברשומות הדואר?

הידעתם כי כ־10 אחוז מהחובבים בעלי דרגה ג' שכחו כי האות N מופיעה באות הקריאה שלהם, והם פועלים באלחוט דבור ומורס, בהספק מוגדל, על כל הגלים?

עקב מצבה הבטחוני המיוחד של מדינת ישראל חשוב כי משרד הדואר ידע על קיומו של משדר חובבים כלשהו, פעילות חובבים בלתי מורשים יכולה להסוות קיום תחנות אלחוט למטרות אחרות. משרד הדואר הפעיל לאחרונה אמצעים לאתר את ה"חובבים" הללו ואגודת החובבים תשתדל לעזור לו בפעולות אלה.

אך אם התגובה לבעית הפירטים צריכה להיות החרמת הציוד והטלת עונשים אחרים, הרי לגבי אותם החובבים המתבישים באות N יש לנקוט בדרך ההסברה. נזיפה חמורה לפני סגירת התחנה תהיה אולי פתרונו של הדואר, אך כל חובב רשאי וצריך לפנות לאותו החובב העובר על החוק, להסביר לו במה חטא ולעזור לו בלימודיו לבחינות דרגה ב'.

וחובבים העוברים על החוק, טוב יעשו אם יחשבו פעמיים לפני עשותם צעד זה. מכמה קשרים לא תצמח להם טובה מרובה. והאפשרות להוסיף לרשימת הארצות עוד שמות מספר אינה שוה את הסיכון לאבד את כל ציוד התחנה היקר באופן מאוד בלתי נעים, לעכב את הוצאת רישיון החובבים המיוחל, ואולי לאבדו לצמיתות.

שלטונות הדואר פתחו עתה במסע נרחב להשלטת סדר על האויר, ואנו מקוים כי אותם ה"פירטים" יעשו מחדש את חשבון נפשם ותקותנו היא כי ככלות הכל לא תהיה לדואר עבודה רבה.

אגודת החובבים לא תטפל בכרטיסי קש"ל שיתקבלו עבור חובבים "פירטים" והללו יוחזרו לחו"ל עם חותמת: "פירט, אינו חובב מורשה".

אנו מקוים שלא נאלץ להשתמש בחותמת זו.

ועד האגודה

חובבים, שימו לב!

האגודה עומדת לקבל בקרוב ציוד (ג'נק). הציוד כולל משדרים, מקלטים וחלקים שונים יקרי ערך. על צורת חלוקת הציוד טרם הוחלט. אך חובבים המעונינים בציוד מסוים מתבקשים לפנות בכתב לת. ד. 4099 (ולציין על המעטפה — עבור ג'נק) ולציין הציוד אותו הם מבקשים.

לצורך חלוקת הציוד ילקחו בחשבון רק חובבים ששילמו מיסיהם לשנת 1964, פרטים נוספים — בגליון הבא.

חבר!

אם לא שלמת מיסיך לשנה השוטפת, שלח אותם מיד בהמחאת דואר (על סך 10 לירות) אל ת.ד. 4099, תל-אביב.

זכור!

מיסים אלה חוזרים אליך בצורת עתון, כרטיסי קש"ל, ציוד, ושאר שירותי האגודה. אנו מקוים למצוא את המחאתך בתיבת הדואר שלנו.



בעולם ה-DX

מה שהיה ומה שיהיה באוויר

בעריכת מלכיאל וממן — 4X4JU

התנאים בזמן האחרון אופיניים לתקופת הקיץ. בשעות הצהרים פתוחים בעיקר הגלים הגבוהים, ואילו בשעות הערב נפתחים גם הגלים הנמוכים. בשעות הלילה מגיע ה־20 מטר לשיאו ואפשר לשמוע תחנות מיבשת אמריקה ובעוצמות נכרות. בשעות הבוקר המוקדמות נכנסות תחנות ממרכז אמריקה והפסיפיק בעוצמות בינוניות, אך יש סיכוי לשפור התנאים בשעות אלה. בצהריים ואחרי הצהריים נפתח ה־20 מטר לפסיפיק ויפן ותחנות משם נכנסות לארץ חזק מאוד.

החודש היתה פעילות ניכרת בשטח המשלחות, נזכיר כאן את המענינות שבהן:

VR1B/P הפעיל מהאי סאן — אנדרס בפצ״י בת־ופצ״י רק על 20 מטר.

HK0MO הפעיל מהאי סאן — אנדרס בפצ״י בתחילת החודש. בסוף החודש הפעיל HK0AFB מאותו מאותו האי — כרטיסים דרך HK5MO ו־HK3AFB.

FG7XT הפעיל ב־20 לחודש מ־FS7 יתכן ויפעיל מאחד האיים הצרפתיים (FX7), זאת רק במדה שהארץ תוכר בנפרדת ל DXCC.

IS1CSA הפעיל מסרדיניה בפצ״י. כרטיסים דרך I1CSA.

VP2KJ, VP2LH ו־YV5BNW הפעילו במשך שבוע מהאי סנטה לוציה בפצ״י.

EA6URE החל מ־20/6 תפעל התחנה בפצ״י מהאיים הבלירים.

I1RB מתחיל מאמצע יוני במשלחת במסגרת „משלחות המרלנד" ויפעיל ממקומות נדירים בדרום אירופה ואיי הים התיכון בפצ״י על 20.

EA0 תפעל בתחילת יולי מהאי אנובון באפריקה. האי נחשב כארץ נפרדת ל־DXCC ועדיין לא פעלו משם כלל.

EA9 וולטר DL9PF הגיש בקשה להפעיל מריו־דה־אורו בפצ״י.

לפי החלטות ועדת ה־DXCC יהווה האזור בין ערב הסעודית והעירק ארץ נפרדת כך ש־8Z4 ו־8Z5 (9K3) יהיו ארצות נפרדות. האיחוד של טנגניקה וזנזיבר יהווה ארץ חדשה ויתכן ויקבל גם אות קריאה חדש, כנראה 5Y4.

תחנות מעניַנות שנשמעו לאחרונה על 20 מטר: W5HWR/VP9, 6YAMJ, VP6KL בפצ״י בשעות הבוקר. בחלק העליון של הגל אפשר לשמוע את LU2XL/9K3. אחרי הצהריים ובשעות הערב אפשר לשמוע בפצ״י בחלקו התחתון של הגל את LA1LG/P מז׳אן מאייך. FR7ZJ, V59MB, XE1CE, 5H3JR, VQ8BFC, TL8EW, VQ1GDW, OY8KR.
מאיי פירוס, OX3JV. במורס אפשר לשמוע הרבה תחנות מענינות, ביניהן: FB8XX, F9UC/FC, BY1PK, BFC, BC, AI VQ8'S, FR7ZD, YA4A, שמתחיל להתקשר עם תחנות מהגוש המערבי RAA, JT1'SCA, VR1B. כן שומעים הרבה יפנים ו־KR6.

4X4DK	324/324	4X4KP	120/107
4X4JU	303/297	4X4RH	120/ 80
4X4CJ	264/250	4X4LO	120/ 77
4X4FA	250/218	4X4DI	117/ 87
4X4DH	212/197	4X4MI	113/ 96
4X4FU	197/169	4X4KK	111/ 96
4X4GT	170/160	4X4LA	93/ 35
4X4DC	170/134	4X4JA	90/ 85
4X4LM	164/123	4X4MQ	85/ 60
4X4JN	169/130	4X4OQ	84/ 62
4X4MD	143/113	4X4SK	58/ 30
4X4IH	140/121	4X4TP	50/ 15
4X4MZ	120/108	4X4NC	48/ 15
		4X4NK	37/ 13
		4X4NTC	20/ 5

מטרתנו היא להכניס לרשימת השגים את כל החברים הפעילים, בהם גם חובבים מדרגה ג׳ ומאזינים. חברים! אל תשכחו לעדכן את הרשימה. על גלויותיכם להגיע עד ה־10 בכל חודש לת. ד. 3313, ירושלים.



הקונטסט האסיאתי החמישי יתקיים השנה מ־29 לאוגוסט שעה 1000 עד 30 לאוגוסט שעה 1600. אין כל שנוי בתקנון התחרות בהשואה לשנים הקודמית.

במסגרת חגיגות כריסטופר קולומבוס בגינואה נערכת תחרות קולומבוס שתתקים מה־9 לאוקטובר שעה 00.00 עד ל־11 לאוקטובר שעה 24.00. התחרות תערך בכל הגלים ובכל שעות העבודה. כל קשר עם תחנות HV1, AV1, IT1, IS1, I1 יחשב כ־2 נקודות. קשר עם תחנות בליגוריה (אזור בן שוכנת גינואה) יחשב כ־4 נקודות. קשר עם התחנה המיוחדת הפועלת בגינואה לצרכי המאורע, I1IIC, יכפיל ב־2 את סכום הנקודות.

את רשימת הקשרים, העתק יומן התחנה והצהרה שכל תנאי התחרות והרישיון נשמרו יש לשלוח עד ה־30 לינואר 1965 אל:

Instituto Internationale delle Comunicazioni — Concorso Internationale Colombo, Genoa,

---

הקונטסט האירופאי העשירי 1964 יתקיים בתאריכים הבאים :

מורס : מ־8 לאוגוסט 00.00 עד 9 לאוגוסט 24.00.

דבור: מ־15 לאוגוסט 00.00 עד 16 לאוגוסט 24.00.

אין כל שנוי בתקנון התחרות בהשואה לשנים הקודמות.

ה־ DX קונטסט של ה־ RSGB על 7 מה"ץ יתקים בתאריכים הבאים:

דבור: מ־31 אוקטובר שעה 1200 עד ה־1 לנובמבר שעה 1800.

מורס: מ־21 בנובמבר שעה 1200 עד ה־22 בנובמבר שעה 1800.

על התחנות להחליף ביניהם מספר הכולל מספר סדורי של הקשר ו־ RST (58001 וכו'). התחרות פתוחה למפעיל יחיד או למפעילים רבים. המועד האחרון למשלוח היומנים הוא 14 בדצמבר 1964. פרטים נוספים אצל עורך הגל.

תוצאות תחרויות — ישראל תמיד בראש

בתחרות השנתית של העתון CQ
(CQWW DX Contest)
זכו שוב ישראליים במקומות הראשונים.

באלחוט דבור 4X4AS זכה במקום חמישי בעולם, ראשון באסיה מפעיל יחיד על גלים רבים. עמי 4X4DK זכה במקום ראשון בעולם כמפעיל **יחיד על 80 מטר** (20416 נקודות). מיכאל 4X4ON זכה במקום שלישי בעולם, ראשון באסיה, מפעיל יחד על 15 מטר (עם 44000 נקודות).

באלחוט מורס: ברונו 4X4DH זכה במקום ראשון בעולם, מפעיל יחיד על 7 מה"ץ. דני 4X4DI זכה למקום שני בעולם, ראשון באסיה, מפעיל יחיד על 3.5 מה"ץ. חיים 4X4LC זכה למקום שני בעולם, ראשון באסיה, מפעיל יחיד על 21 מה"ץ.

בתחרות האסיאתית האחרונה זכה יצחק 4X4FU למקום ראשון על 14 מה"ץ. למקום ראשון על 21 מה"ץ הגיע אריאל, 4X4MR.

משדר נסיוני ל־50 מה"ץ (6 מטר)

משדר קטן ממופתח אוטומטית מוקם על הר גבוה, 1500 מטר מעל פני הים, ובערך 300 מטר מעל סביבתו, במרחק 40 קילומטר מסליסבורי, רודזיה הדרומית.

המשדר, הפועל ברציפות 24 שעות ביממה, אינו מאויש, אך מדי פעם מאזינים לו כדי לודא פעולתו התקינה. התדירות שבשמוש היא 50.046 מה"ץ, והמפתוח נעשה בשטת F1 (F.S.K.). סטית התדירות במצב „סמן" (Mark) היא 200 הרץ כלפי מעלה.

הסימנים הנשלחים במורס הם "Qrade Zeiazc", זאת למשך 6 דקות רצופות, אחרי כן באה הפסקה בגל הנושא למשך 36 שניות, כדי לבדוק את תנאי הקליטה בהעדר אות, וכדי לכוון את ציוד הקליטה האוטומטי. הספק הת"ג למשושה הוא 40 ווט, והמשושה היא אנכית, מטפוס משטח ארקה בת רבע אורך גל.

חלק הת"ג של המשדר בנוי בתוך המשושה עצמה, והוא מופעל ממתח הרשת. קים סדור מיוחד להפעלת גנרטור במקרה של הפסקת מתח הרשת.

(סוף בעמוד הבא)

מהנעשה במועדונים

מועדון תל אביב4X4HQ מחדש עתה ... פעולתו אחרי הפוגה קצרה. במועדון יתקימו קורסים להכנה לבחינות הדואר לחובבים. על כל התברים הישנים והח־ברים חֲדשים המעונינים להצטרף לכתוב לת. ד. 4099 תל אביב, ולציין על המעטפה: עבור מועדון תל אביב.

במסגרת „הגל" נשמח לפרסם הודעות קצרות מאת חברי האגודה בנושאי קניה ומכירה של ציוד וכדומה. המעונינים יפנו בכתב לעורך „הגל".

החובב האמריקני רון מרקס, WA2CTZ, עומד לבקר בארץ בחודשים יוני—יולי השנה.

נתבשרנו על הקמתה של תחנת חובבים חדשה ב־צה"ל, 4X4QE. בין אנשי המועדון נמצאים אנשים שהפעילו בעבר את התחנה המפורסמת 4X4HV. האחראי הוא 4X4SK.

*

האפשרות הקוסמת, לקנות מקלט DRAKE-2B, שהוא מהמשובחים בעולם, במחיר 800 לירות בלבד, עדיין קימת. נא לפנות מיד לת. ד. 4099 ולצין על המעטפה: עבור מקלטי DRAKE.

משדר נסיוני (סוף מהעמוד הקודם)

בתוכנית להחזיק את המשדר בפעולה במשך שנת מחקר השמש הקרובה. דו"חות קליטה כבר נתקבלו מקפריסין, דרום אפריקה ודרום רודזיה.

אגודת חובבי הרדיו ברודזיה תקבל ברצון דו"חות קליטה, אותם יש לשלוח אל:

Ivan Wood, C/O E.S.C. P.O. Box 377, Salisbury, S. Rhodesia.



Worked All KA Districts

זאת תעודה חדשה שהוצאה על ידי אגודת חובבי הרדיו של המזרח הרחוק. כדי להשיגה יש צ־רך ב־3 כרטיסים מ־ KA2 וכרטיס אחד מכל אלה:

.KA5; KA7; KA8; KA6

את הכרטיסים יש לשלוח אל:

FEARL Award Secretary Apo 925
c/o P. M. San Francisco.

Wxrs Certificele

תעודה זו מוצאת על ידי מועדון ה־ DX של ברזיל עבור קשרים מן ה־14 ליוני 1961, יש להתקשר עם 6 תחנות מברזיל (PY). כרטיסים ושלושה שוברי תשובה בין לאומיים יש לשלוח אל:

MXRS c/o The Southern Rio Grande DX Club, Box 2810, Porto Alegro, R. S., Brazil

תעודות למאזינים

להלן רשימה של שלוש תעודות פיניות, התעודות נועדו למאזינים בלבד. עבור כל תעודה יש לשלם 5 שוברי תשובה. אל הבקשה לתעודה יש לצרף רשימת תחנות שנקלטו (הכוללת שם התחנה, זמן, תאריך, גל וסוג הקשר) המאושרת על ידי שני מאזינים אחרים שראו את הכרטיסים, או לצרף את הקש"לים עצמם.

HAOH : דרושים 6 קש"לים משש המחוזות הפיניים (OH1 עד OH6).

HAOHE : דרושים קש"לים מ־15 ארצות אירופ־איות שונות.

OH HAWAC : דרושים קש"לים מ־6 יבשות — אפריקה, אסיה, אירופה, אוקיאניה, צפון ודרום אמ־ריקה.

הכתובת למשלוח היא:

Suomen K'urvntelisa — Amatöörit 2g,
P.O.Box 12012, Helsinki, Finland.

באם תמצא דרישה מתאימה בין החובבים והמאזינים נוכל לפרסם מדי חודש במסגרת העתון אינפורמציה על תחנות שדורי צבור מחו"ל. באם אתם מעונינים בזאת, אנא כתבו לת. ד. 3313, ירושלים.

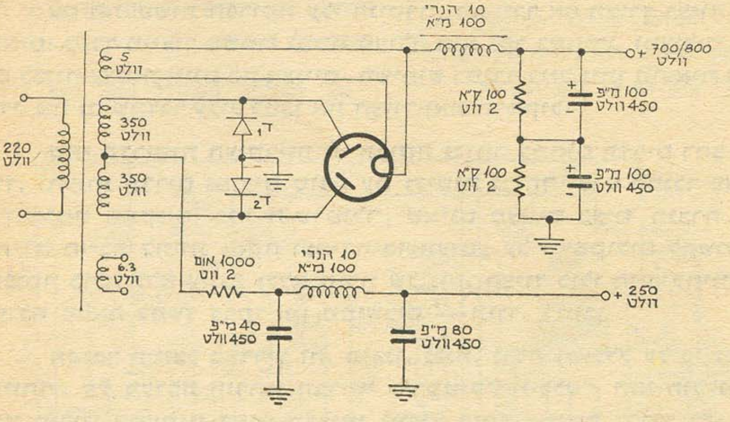
ספק יעיל וחסכוני

(הוגש על־ידי אגודת חובבי הרדיו בישראל)

הספק שבציור, תוכנן על ידי K4EEU. נעשה בו שימוש בשנאי-כוח רגיל מהסוג המשמש ב-מקלטים ביתיים ומסוגל לספק את כל צרכי המתח של משדר ממוצע, דהינו — מתח גבוה של 800—700 וולט ב-100 מ"א ומתח נמוך של 250 וולט ב-50 מ"א.

דת הסיליקון עולה על השפופרת בנצילותה ומפל המתח עליה הוא כעשירית מזה הנופל על שפופרת במעגל דומה.

אם לא תשיג דיודות סיליקון מתאימות, תוכל לחבר כמה דיודות בטור, או שתמיר את



ציור 1: תרשים ספק המסוגל לספק את כל המת־חים הדרושים למשדר קטן — משנאי־כוח רגיל.

הדיודות ד1 ו-ד2 הן סיליקון בנות 840 וולט (ר.מ.ס.) ב-400 מ"א. גם את השפופרת 5U4 אפשר להחליף בדיודות סיליקון מתאימות. דיו-

שתי הדיודות שבציור בשתי שפופרות 5Y3.

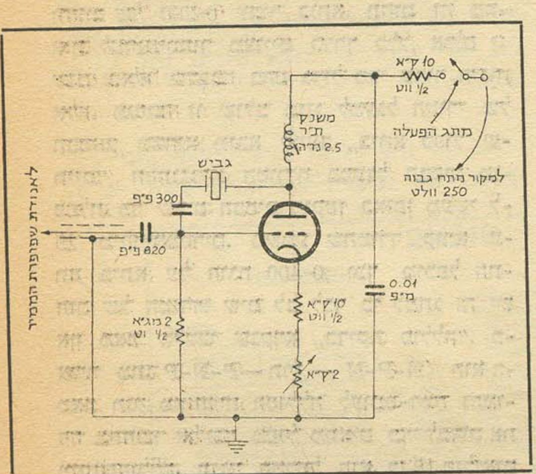
ספק כזה הוא אידיאלי למשדר המכיל 807 או 6146 אחת, כמה דרגות עירור ואפנן.

מכפל Q גבישי

בהרבה מקלטים ישנים, כגון BC —342 ו־348— BC, אין אפשרות להשתמש במסנן גבישי. חיבור המסנן גורר ניחות ניכר בעוצמת האותות הנקלטים ועושה את השמוש בו לבלתי אפשרי.

בעזרת המעגל הפשוט של מכפל־קיו המופיע בציור, אפשר להתגבר על בעיה זו. הגביש של מכפל הקיו הוא זה של המסנן הגבישי. את שפופרת המכפל רצוי להרכיב על שלדה קטנה בקרבת דרגת הערבל במקלט. החיבור בין מכפל הקיו לאנודת הערבל יעשה בעזרת כבל קואכסי־אלי קצר ככל האפשר. הפיקוח על רוחב־הפס של המקלט יעשה בעזרת הנגד המשתנה בן 2 ק"א בקתודת השפופרת, עליו מורכב גם המפסק המפעיל את המערכת.

למעגל כזה חסרון־מה בהשוואה למסנן גבישי טוב, היות ובמסנן גביש אפשר גם לדכא אותות מפריעים. אין ביכולתו של ההתקן שלנו לעשות זאת.



מעגל מכפל קיו גבישי. השפופרת יכולה להיות כל טריודה, אך רצוי להשתמש בשפופרת כמו 6C4. מקור המתח הוא בן 250 וולט, ואפשר להש־תמש בספק־המקלט.

(מוגש ע"י אגודת חובבי הרדיו)